E/CONF.39/D/94
17 Oct.1962
ORIGINAL : ESPAÑOL

CONFERENCIA DE LAS NACIONES UNIDAS
SOBRE LA APLICACION DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGIA
EN BENEFICIO DE LAS REGIONES MENOS DESARROLLADAS

Punto del programa : D.1.1

Argentina

LOS PARQUES INDUSTRIALES EN LA REPUBLICA ARGENTINA

Por Ingeniero Ernesto G. SILVA

Las monografías presentadas en la Conferencia de las Naciones Unidas sobre la Aplicación de la Ciencia y la Tecnología en Beneficio de las Regiones Menos Desarrolladas constituyen documentos de trabajo de dicha Conferencia. Se publican tal como han sido presentadas por los colaboradores y los puntos de vista expresados en ellas corresponden a los colaboradores. (Véanse notas al dorso.)

NOTAS

1. Las monografías seleccionadas para las Sesiones Generales serán distribuidas en la Conferencia en los siguientes idiomas oficiales de las Naciones Unidas: español, francés, inglés y ruso.

2. Las monografías seleccionadas para las Sesiones Especiales serán distribuidas en la Conferencia únicamente en uno de los idiomas oficiales antes indicados.

3. Los resúmenes de las monografías presentadas por los colaboradores serán distribuidos en la Conferencia en los siguientes idiomas oficiales de las Naciones Unidas: español, francés, inglés y ruso.

4. No se procederá a la distribución general de las monografías y resúmenes con antelación a la Conferencia. Unicamente serán publicadas en cantidades limitadas con antelación a la Conferencia para uso exclusivo de las delegaciones de los gobiernos participantes y de otros participantes autorizados. La publicación con posterioridad a la Conferencia y la distribución general de las actas y debates de la Conferencia seguirán las prácticas de las Naciones Unidas establecidas por la Junta de Publicaciones de las Naciones Unidas.

N° 1228
D.1.1.

LOS PARQUES INDUSTRIALES EN LA REPUBLICA ARGENTINA

Por el Ing. Ernesto G. Silva

El parque industrial implica un concepto de organización relativamente nuevo, para promover la localización y el desarrollo en forma racional y ordenada. Se basa en las ventajas de reunir a la industria con el objeto de aprovechar los beneficios económicos y sociales que pueden derivarse del establecimiento de empresas en forma agrupada en lugar de ubicarlas separada e independientemente. - Constituyen una innovación social que a la vez que mejora o perfecciona las relaciones interindustriales permite influir sobre el desarrollo comunitario de una manera relativamente sencilla, pero con la posibilidad de lograr un ordenamiento conveniente y directo. Un parque industrial es una extensión de terreno subdividida y desarrollada de acuerdo a un plan integral, para ser ocupado por un conjunto de empresas industriales. En dicho plan debe incluirse la construcción de los servicios públicos básicos, y puede comprender otros más de acuerdo a las necesidades de las empresas que se radiquen.- También, aunque no necesariamente, podría hallarse prevista en el plan la construcción de edificios industriales para ser vendidos o alquilados a los ocupantes.

Así definidos los parques industriales organizados ofrecen muchas ventajas económicas a los industriales, a las comunidades locales y a los países en proceso de industrialización, ya que permite efectuar una localización correcta, modernizar y expandir la pequeña industria a la par que mejorar las relaciones interindustriales.

Situación Argentina

En comparación con la Argentina, existen pocos países que,con el grado de desarrollo que ha alcanzado tengan un crecimiento regional tan desequilibrado. El 45% de su población reside en el área abarcada por la Capital Federal y la provincia de Buenos Aires. Una tercera parte de la ocupación industrial se halla en la Capital Federal. La región Buenos Aires-Litoral concentra las dos terceras-partes de la ocupación industrial nacional y el 68% de su capacidad energética: en ella se encuentra la mayor parte de sus vías férreas y el 60% de los automóviles registrados. Estas cifras necesariamente reflejan grandes disparidades regionales en los ingresos per - cápita y en los niveles de vida.

Asimismo, estas desigualdades económicas regionales se traducen en la general insuficiencia de fuerza ejecutiva de instituciones provinciales que serían esenciales para el desarrollo económico. Sólo unas pocas provincias gozan de recursos financieros relativamente adecuados y menos todavía están dotadas de un buen mecanismo administrativo. Los gobiernos municipales resultan débiles, tanto en la faz administrativa como en la financiera, y sus métodos de planificación del crecimiento urbano, cuando existen, son anticuados. A pesar de este desigual desarrollo regional existe una actitud altamente promisoria en los dirigentes industriales del país, particularmente en el sector de la pequeña industria, quienes manifiestan día a día con mayor intensidad sus deseos de contribuir a la corrección de los factores apuntados. Se trata en general de gente de empresa y de ingenio, deseosa de encontrar oportunidades que les permitan una mayor participación en el proceso económico.

Mediante los parques industriales se podría contribuir en forma significativa al desarrollo de la industria. El objetivo en este aspecto, indudablemente debe de consistir en estimular a los empresarios privados para ue tomen a su cargo la mayor parte de los proyectos de instalación de estos entes. Sin embargo, el número de promotores potenciales resulta algo limitado en la actualidad, pero es razonable suponer que algunas de las entidades estatales de desarrollo de nuestro país pueden convertir algunos proyectos en modelos demostrativos de su uso. En aquellos casos en que no sea posible esperar de los promotores privados la ejecución de los proyectos, los gobiernos provinciales por intermedio de instituciones de fomento podrían realizar uno o dos ensayos locales, con el propósito específico de estimular el desarrollo de la industria y demostrar a los promotores potenciales la forma de llevarlos a la práctica, como así también las ventajas de su instalación.

El Parque Industrial de la Provincia de Córdoba

En la actualidad ya la provincia de Córdoba ha encarado un programa de acción para ejecutar un Parque Industrial Piloto en su ciudad Capital. Al efecto ha signado un convenio con la Comisión Nacional de Administración del Fondo de Apoyo al Desarrollo Económico (CAFADE) quien le proporcionará ayuda técnica extranjera, a través de USAID u Oficina de Cooperación Internacional dependiente del Departamento de Estado Norteamericano, y nacional en forma directa por intermedio de sus técnicos.

En pocas líneas trataremos de explicar cuales han sido las razonew que han llevado a elegir la Ciudad de Córdoba para desarrollar este proyecto demostrativo.

Córdoba es la tercera ciudad de la Argentina, ocupando este lugar después de Buenos Aires y Rosario que se encuentran dentro de la franja litoral. Ella misma está situada a unos 700 Km al noroeste de Buenos Aires. En tres de sus costados las chacras y estancias se extienden por cientos de kilómetros, mientras que en el cuarto se encuentran las Sierras de Córdoba que acusan elevaciones de más de

1.000 metros.

La provincia de Córdoba, con 1.760.000 habitantes en 1960, representaba el 8,7% del total de la población y aproximadamente el 7,5% de la ocupación industrial. El municipio de Córdoba es el que más rápidamente ha crecido entre todas las principales ciudades de la Argentina, aumentando de 388.000 habitantes en 1947 a 589.000 en 1960 y llegando a tener actualmente, según estimaciones, 625.000 habitantes. Desde 1955, Córdoba ha experimentado una transformación rápida pasando de ser una ciudad no industrial a convertirse en un gran centro industrial.

La industrialización de Córdoba se produjo principalmente como resultado de la radicación de las Industrias Kaiser Argentina -planta de fabricación de automóviles que ocupa actualmente más de 8.000 personas- y la del complejo Fiat que incluye la fábrica Concord para la producción de tractores, la de Grandes Motores Diesel y la de Materfer, empleando el conjunto 4.500 personas.

Las actividades combinadas de ambas compañías han dado origen a la instalación de 800 a 1.000 pequeñas fábricas, que son sus proveedoras, y la mayoría de las cuales pertenecen a la rama de los metalúrgicos, y por lo general son muy pequeñas.

El interés creado por la radicación de estas dos grandes firmas, y la evolución de muchas industrias proveedoras de ellas, ha atraído hacia Córdoba a un número importante de firmas nacionales y extranjeras. Actualmente se encuentran en la provincia un total de 3.000 industrias manufactureras de diverso tipo, estando la mayoría ubicada en o cerca de la ciudad capital.

La selección de Córdoba para la ubicación del Parque Piloto se basó en gran medida en su dinámico crecimiento industrial, los problemas locales que ello ha creado, y las oportunidades que brinda su mercado. También respondió a un programa nacional destinado a alentar constantemente la descentralización de la población y la ocupación hacia otras áreas fuera de Buenos Aires. Pero en definitiva, se decidió poner el parque piloto en Córdoba debido principalmente al notable grado de interés demostrado por la comunidad en general, y la colaboración prestada por sus representantes oficiales.

Luego de este primer paso dado por la provincia de Córdoba se insinúa ahora el interés de otras, como Jujuy y Santa Fé, en efectuar realizaciones semejantes.

A continuación analizaremos algunas de las características y ventajas que surgen del empleo de los parques industriales, en la creencia de que ellas serán tenidas muy presentes en las realizaciones que se concreten en nuestro país.

Características económicas

Hay buenos argumentos económicos para explicar porqué se aceptan los parques industriales en grado creciente y porqué puede esperarse aún que cada día se reconozca más su utilidad como instrumento de industrialización. Los siguientes son algunos de sus principales beneficios económicos:

1- Economías a escala: Derivadas del hecho de que los costos de desarrollo y mantenimiento de un parque industrial disminuyen para los propietarios individuales a medida que crecen las proporciones del proyecto. Se realizan inversiones para instalaciones básicas tal como la energía eléctrica - que excederían las posibilidades financieras de los pequeños industriales.-

2- Economías externas: Resulta económicamente factible proporcionar los servicios básicos infraestructurales a los ocupantes, a medida que se extienden las dimensiones del proyecto. La creación de una comunidad industrial redunda en un mayor estímulo al agrupamiento de empresas, porque las industrias se benefician mutuamente y la expansión del mercado que se obtiene atrae servicios adicionales.-

3- Aplicación del "principio del seguro": Como consecuencia del agrupamiento de empresas hay una disminución del riesgo involucrado en la inversión. Al extenderse el número de compradores de lotes mejorados y de edificios, disminuye el riesgo de que queden propiedades sin vender o alquilar.-

4- Una mayor facilidad de entrada en el negocio: La disponibilidad a breve plazo de lotes mejorados y de edificios en condiciones flexibles de crédito permite a las empresas comenzar sus operaciones con menos efectivo y retardo y, por lo tanto, con mayores perspectivas de éxito.-

5- Mejoras en la productividad industrial: La disponibilidad de fábricas modernas - que permiten un uso mas eficaz de la mano de obra y del equipo en los procesos productivos - aumenta la productividad industrial. En este mismo orden de ideas significan una eficaz arma de modernización industrial ya que permite mediante una acción conjunta de las fuerzas del trabajo encarar ciertas medidas institucionales tales como servicios de asesoramiento, centros de demostración o desarrollo, cursos de capacitación para obreros y personal directivo, servicios de investigación, formaciones de pools o bolsas de trabajo, etc.-

Como consecuencia de todo ello resultan especialmente significativos los efectos que produce su establecimiento sobre los empresarios individuales, la comunidad y el país en proceso de industrialización.-

Beneficios para el industrial:

Son los mas inmediatos y se deben principalmente a que la provisión de los servicios que necesita la empresa resulta mas rápida y económica que si debiera obtenerla por su propio esfuerzo. El industrial ahorra así tiempo y dinero que comúnmente gastaría en seleccionar un terreno adecuado y realizar gestiones del mas diverso tipo. Otro beneficio resulta de las posibilidades de financiación para la compra o arrendamiento de edificios y terrenos que ofrece el parque y especialmente del grado de flexibilidad que permite. -

Beneficios para la comunidad

Resultan de las posibilidades de cooperación con los intereses y organismos del lugar, en cuanto a la selección de industrias que en él se establecerán; los beneficios que derivan de un incremento de la actividad industrial y la ocupación; y de la atracción o estímulo que pueda ejercer el parque como núcleo económico sobre otras actividades industriales y comerciales, que ya se encuentren en sus alrededores o que busquen allí su radicación.-

Beneficios para la economía nacional

Que emanan de los estímulos que los parques proporcionan a la inversión industrial, especialmente en lo relativo a la pequeña industria, su modernización y productividad creciente.- Estas entidades podrían tener además relevante utilidad en una política de descentralización económica, lo que es particularmente útil en nuestro país para corregir su tradicional falta de equilibrio entre las condiciones sociales y económicas de las distintas regiones.-

Zonificación Industrial

La zonificación del empleo de la tierra por la cual se la restringe para ciertos usos especializados, no es cumplida uniformemente, ya sea en los países menos desarrollados como en los más avanzados. Aún con una eficiente administración comunal la zonificación no es completamente efectiva como instrumento de control y su aprovechamiento para otros rubros es frecuentemente permitido en áreas consideradas industriales. En ausencia de zonificación la radicación industrial que inevitablemente resulta mal distribuída aumenta el costo de la instalación de servicios para no entrar ya a mencionar la posibilidad de causar molestias y otras actividades perjudiciales para el público.-

En aquellos lugares donde se practica en forma insuficiente la zonificación del uso de la tierra como resulta el caso argentino, es mucho más fácil obtener todos los beneficios que de ella emanan mediante el empleo de los parques industriales.-

Descentralización Industrial

Por intermedio de una correcta ubicación del instrumento de desarrollo que resultan los parques industriales puede lograrse la descentralización de una zona urbana y también del país en general; pueden reducirse o evitarse las congestiones de tránsito, tan frecuentes en nuestros días y mejorarse las condiciones de salubridad y seguridad de la población.-

Por su parte las fábricas en el interior del parque pueden hallarse bien concentradas; un buen planeamiento puede prevenir la futura congestión especialmente con mejor planificación de calles, buenos sitios de estacionamiento y suministro de zonas espaciosas de carga. Con un control adecuado sobre el diseño arquitectónico, el incremento de la propiedad, la clase de los materiales utilizados en la construcción y la debida urbanización puede desarrollarse un ambiente en el que sea agradable trabajar y vivir.-

Junto con el beneficio que puede brindar a otros programas de acción resulta un medio poderoso para modernizar la pequeña industria y elevar la productividad física de los obreros de las fábricas.- Pueden introducirse mejoras importantes en la condición de los establecimientos industriales suministrando lugares de trabajo mas espaciosos, mejor iluminados y otras mejoras que tendnán por objeto aumentar la productividad.- Asimismo la comunidad industrial puede - contratar asesores que trabajan con los industriales en la mejora - de la administración del negocio entrenando supervisores a los efectos de superar la calidad del producto y standarizar la producción.

Instalaciones y servicios

Los servicios que proporciona un parque industrial pueden variar desde los mas sencillos hasta los mas complejos. En lo expresado - hasta aquí no nos hemos referido al tipo de elemental subdivisión - inmobiliaria que consiste en fraccionar la tierra para su venta directa, proporcionando las mejoras mínimas exigidas por las ordenanzas municipales; trátase ésta de una actividad bastante universal, que se asemeja a los remates inmobiliarios que se efectúan en la mayoría de las grandes ciudades argentinas. Aquí se considera mas - bien la "extensión industrial racionalmente organizada" que incluye mejoras del terreno, instalación de servicios generales y eventualmente la construcción de fábricas para los clientes y que, en su forma mas sencilla, prestaría únicamente servicios destinados a mantener la buena y agradable apariencia del parque industrial. Este tipo de servicios es el que mas comúnmente se brinda en Norteamérica, Inglaterra y otros países en que han alcanzado singular desarrollo. Pero el parque industrial podría tener también un desarrollo mas amplio, que proveyera construcciones fabriles de diversos tamaños y contemplara una variedad de facilidades crediticias, técnicas y de servicios e incluyera restricciones complejas y normas para la administración del proyecto dictadas en el interés de los ocupantes y del promotor. Entre esos dos extremos existe toda una gama de - servicios posibles, cuya instalación dependerá de la decisión del - promotor del mercado que exista para ellos y de las necesidades de la industria local. Un determinado tipo puede transformarse en otro. Los promotores ingeniosos siguen agregando nuevas características relativas a la provisión de edificios, métodos de financiación y - servicios posibles.-

En el parque industrial de tipo mas adelantado la empresa promotora suministra los servicios de diseño e ingeniería para la construcción de los edificios fabriles y proporciona facilidades de crédito a los clientes industriales. Las fábricas que se construyen - generalmente son de tipo standard, pero suele diseñárselas con cierta flexibilidad, para su mas fácil adaptación a requerimientos especiales. Los parques que preven el establecimiento de empresas que requieren espacios fabriles amplios y especializados suelen cons- - truirlos de acuerdo con las especificaciones del presunto ocupante.

Aunque puede haber una gran variedad de estructuras jurídicas, la mas común resulta la sociedad anónima o bien la de responsabilidad

limitada entre las que se desarrollan con fines de lucro, y la fundación sin fines de lucro. Existen parques industriales organizados en forma cooperativa, en los que las empresas ocupantes son propietarias del parque. En los EE.UU. las compañías de desarrollo industrial suelen financiarse mediante la emisión de acciones o títulos por suscripción pública, por lo general sin que se coticen en Bolsa.

Planificación interior del parque

Para asegurar la máxima eficiencia de operación dentro de los parque industriales, se han adoptado cierto número de salvaguardas de planificación. La eficiencia de esta operación se logra exigiendo que la disposición del terreno permita la libre circulación del tránsito de camiones sin que interfiera en los cambios de vía de los trenes de carga; haciendo que el trazado de las alcantarillas siga el de las calles principales y disponiendo las calles y vías en contornos tales, que los camiones estacionados y los vagones apartados queden en una superficie plana.

Los planificadores también se han esforzado en lograr que las curvas de las vías férreas fuesen mínimas; en evitar los ángulos cerrados en los cruces de calles importantes; en trazar los ejes de las calles de manera que la fachada de mejor apariencia del edificio quede dando frente al tránsito de la carretera y que la dimensión en longitud del futuro edificio no quede expuesta al deslumbramiento del sol de media tarde; en ver que el ferrocarril pueda llegar al máximo número de lugares y sus vías crucen el mínimo número de calles; en hacer que la construcción pueda llevarse a cabo en fases progresivas, si así se deseare, manteniendo en reserva los necesarios desahogos de terreno en vista de las necesidades futuras, y en var que el ancho de las calles sea adecuado para el tránsito que se prevé.-

Aunque por regla general se dispone lo necesario para permitir cierta flexibilidad, todo plan integral para la construcción de un parque industrial debe prever: a) disposición de su emplazamiento; b) preparación y clasificación de solares; c) calles; d) instalación ferroviaria; e) drenaje pluvial; f) alcantarillado sanitario; g) sistemas de gas y agua; h) sistemas eléctricos y telefónicos; i) plan de parcelamiento; j) costos de parcelamiento y k) controles de uso de los terrenos.-

En aquellas comunidades donde la distribución en zonas ya existente resulta inadecuada o anticuada, el control puede ejercerse por medio de convenios referentes a: a) vapores y olores; b) construcción y diseño de fábrica; c) paisaje; d) espacios despejados en la parte posterior de los edificios y playas de estacionamiento para vahículos del personal directivo y empleados; e) andenes de carga para camiones; f) instalaciones de almacenamiento; g) eliminación de desperdicios; h) rótulos y cartelones; i) cercos y muros; j) mejoras realizadas y k) otros factores. Los usos permitidos en el distrito industrial pueden quedar claramente definidos en las ordenanzas de distribución de zonas o bien en convenios de protección

que entran en vigor al efectuarse la venta del terreno.- En cuanto es posible resulta más conveniente especificar las normas de actuación más bien que enumerar los usos industriales que quedan prohibidos.-

Ha quedado fehacientemente demostrado que existe una relación directa entre el éxito de un distrito o barrio industrial planificado y el grado de control dentro del que se la mantenga. Un control adecuado, por medio de restricciones incorporadas a los convenios y ordenanzas de distribución por zonas, no sólo da como resultado la conservación o el aumento del valor del terreno para el que lo parceló y para sus ocupantes, sino que también favorece la armonía y la compatibilidad con las zonas residenciales cercanas.-

Algunas empresas promotoras de parques industriales proporcionan un servicio por el que el arquitecto y contratista del servicio supervisan el proyecto, construcción y mantenimiento de la nueva fábrica, ateniéndose a las especificaciones dadas por el fabricante y que estén de acuerdo con los reglamentos de construcción y con las restricciones establecidas en el distrito. Además si es necesario se puede lograr ayuda financiera,en condiciones favorables, proporcionada por la empresa administradora del parcelamiento. Todo lo que la compañía ha de hacer es escoger el lugar en el parque.-

En algunos casos el parcelador (particular, comunal o estatal) llega hasta construir la estructura resistente del edificio, que cuando se le encuentre ocupante, puede finalizarse en un plazo de 3 a 4 meses, ajustándolo a las necesidades del cliente.-

Financiación de Parques Industriales

En las actuales condiciones de aprieto financiero, la financiación de parques industriales puede resultar un obstáculo importante en vista de la envergadura de la inversión que se requiere para cada proyecto.-

Los gobiernos nacionales y provinciales, así como las entidades bancarias y las compañías financieras, deberán prestar muy detenida atención a este problema. En la mayoría de los casos, sin embargo, se encontrará que, mediante la construcción por etapas, se podrán financiar los proyectos con fondos de monto reducido. Los ingresos provenientes del núcleo original constituído por una primera inversión, junto con algún capital prestado, permitirían la construcción en etapas, utilizando los fondos de una manera rotativa. Mediante un sistema de venta, en lugar del de locación, se ayudaría a reducir la presión sobre el capital de inversión requerido. Además, como las inversiones en parques industriales se caracterizan por un riesgo disminuído, resultarán muy atractivas para las instituciones financieras.-

Deberían elaborarse diversas formas de financiación para que resulten suficientes las limitadas cantidades de capital propio de que dispongan los industriales provinciales que deseen establecer operaciones nuevas o ampliadas. Podría ser orientada a este fin la

integración de los sectores especializados de las diversas instituciones crediticias. Este tipo de disposiciones debería aplicarse - tanto a la construcción de parques como a la erección de edificios industriales individuales. Donde fuera posible podrían ampliarse las fuentes de crédito a largo plazo, para proporcionar más crédito para inversión en la construcción de instalaciones. Algo semejante podría aplicarse a los recursos de las compañías de seguros, que se usan actualmente para inversiones en vivienda exclusivamente. De permitirlo los fondos con que cuentan los bancos para fines de préstamo, sería posible orientarlos en mayor medida hacia - inversiones a largo en vez de a corto plazo.-

Finalmente podrían encararse algunas medidas tendientes a robustecer las Bolsas de Valores de manera que puedan recurrir en forma más eficaz a los ahorros públicos.para la inversión en proyectos - del tipo que estamos tratando.- Las bolsas han registrado en general creciente interés público, en los últimos años, en la compra de acciones industriales.

Mediante una mayor seguridad para los inversionistas, se aumentará la confianza pública, y los esfuerzos bien planeados para la divulgación amplia de las informaciones pertinentes contribuirán a hacer más eficaces a las bolsas como instrumentos para movilizar los ahorros del público hacia inversiones en proyectos de parques industriales.-

991 S - Oct.1962 - 600